


# BASIC LINE

# B 200 SC | B 300 SC | B 400 SC

Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung

**Betriebs- und Installationsanleitung** 12|2014







## Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Lüftungs-System der HEINEMANN Basic Line entschieden haben.

Diese Betriebsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie das Gerät richtig nutzen, optimal einstellen und welche Wartungsarbeiten Sie selbst durchführen können.

Für den Fachinstallateur enthält diese Betriebsanleitung Kapitel zur Montage und Instandhaltung des Lüftungsgeräts.

Bevor Sie Ihre Basic-Anlage in Betrieb nehmen, lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise in Kapitel 1.

Die Beschreibungen, Abbildungen und technischen Daten entsprechen dem technischen Stand des Produkts zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Betriebsanleitung. Änderungen bleiben wegen der laufenden Weiterentwicklung jedoch ausdrücklich und ohne Vorankündigung vorbehalten.

Die Angaben dieser Anleitung erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen. Trotz aller Sorgfalt können jedoch technische Ungenauigkeiten und Tippfehler nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an:

HEINEMANN GmbH
Von-Eichendorff-Straße 59 a
86911 Dießen
Telefon: 0 88 07 / 94 66-0
Fax: 0 88 07 / 94 66-99
E-Mail: info@heinemann-gmbh.de
Internet: www.heinemann-gmbh.de

Halten Sie bei Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte immer Gerätetyp und Seriennummer (siehe Typenschild am Gerät) bereit!





# Inhalt





# 1 Sicherheit

## 1.1 Allgemeine Hinweise

- Lesen Sie diese Anleitung bevor Sie das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung betreiben.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung für einen späteren Gebrauch griffbereit auf. Bei Verlust finden Sie diese Anleitung auch auf unserer Internetseite: www.heinemann-gmbh.de/Downloads/Unterlagen/Zentrale Wohnraumlüftung unter „Geräte spezifische Unterlagen".
- Voraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und störungsfreien Betrieb des Lüftungssystems ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitsvorschriften und des ausschließlich bestimmungsgemäßen Gebrauchs.
- Diese Betriebs- und Installationsanleitung enthält alle wichtigen Hinweise, um das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung sicherheitsgerecht zu betreiben.
- Die Betriebsanleitung mit dem Sicherheitskapitel ist von allen Personen zu beachten, die das Lüftungssystem nutzen und bedienen sowie von den Installateuren/innen, die das Gerät montieren, in Betrieb nehmen, instandhalten und warten.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.
- Die Installation sowie die Grundeinstellungen dürfen nur von qualifiziertem Fach-Personal durchgeführt werden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Lüftungssystem der HEINEMANN Basic Line - B 400/300/200 SC - dient ausschließlich der kontrollierten Lüftung mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude. Werden die Lüftungsgeräte zu einem anderen Zweck verwendet (z.B. Einsatz in Schwimmbädern, aggressive Medien, usw.), trägt der Hersteller keine Verantwortung für eventuell entstehende Schäden.

### Gefahren im Umgang mit dem Lüftungssystem

Die Zu- und Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung entsprechen dem neuesten Stand der Technik und sind entsprechend der Berechnung des Planungsbüros einzusetzen und zu nutzen. Sie sind ausschließlich konzipiert für die bestimmungsgemäße Verwendung und dürfen nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand benutzt werden.

Bei unsachgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Anlage oder an anderen Sachwerten entstehen.

### Gewährleistung und Haftung

Zur Sicherstellung Ihrer Gewährleistungsansprüche ist es zwingend notwendig, ein Inbetriebnahmeprotokoll und einen Wartungsnachweis vorzulegen.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Lüftungsgeräts mit Wärmerückgewinnung
- Unsachgemäßes Montieren, in Betrieb nehmen, Bedienen und Warten des Geräts
- Betreiben des Lüftungsgeräts mit defekten und/oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Nichtbeachten der Hinweise bezüglich Transport, Montage, Betrieb und Wartung
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen des Lüftungsgeräts mit Wärmerückgewinnung
- Mangelhafte Überwachung und Austausch von Filtern
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.

Verwendete Sicherheitssymbole

In dieser Betriebs- und Installationsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



**GEFAHR**

Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr für Leben und Gesundheit von Personen. Anweisungen mit diesem Symbol müssen unbedingt eingehalten werden.



**ACHTUNG**

Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation.
Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Sachbeschädigungen führen.

☞ **HINWEIS**

Unter diesem Symbol erhalten Sie Hinweise, Tipps und nützliche Informationen.
Sie helfen das Lüftungssystem optimal zu nutzen.

## 1.2 Gefährdungen

Körperliche Gefährdungen



**GEFAHR**

Führen Sie nur Arbeiten am Gerät aus, die auch für Sie bestimmt sind. Bei unsachgemäßen Eingriffen in das Lüftungsgerät besteht Lebensgefahr und die Gefahr einer Beschädigung des Geräts.



**GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN STROM**

Elektrische Installationen sind entsprechend der örtlichen Vorschriften und nur von einer Fachkraft auszuführen.

Wenn es Anzeichen für einen technischen Defekt am Gerät gibt, schalten Sie das Gerät sofort aus (Stecker abziehen oder Sicherungsautomat ausschalten). Informieren Sie umgehend Ihren Installationsbetrieb.

Ist die Netzanschlussleitung des Gerätes beschädigt oder defekt, muss diese umgehend wiederhergestellt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Das Netzkabel sollte so verlegt sein, dass niemand darüber stolpern oder daran ziehen kann. Das Kabel darf auch keinen Kontakt mit heißen Oberflächen haben. Ist ein Verlängerungskabel notwendig, sollte dies den Mindestanforderungen des Strombereichs genügen.

Werden Wartungsarbeiten oder Reparaturen durchgeführt, ist die Geräteeinheit spannungsfrei zu schalten.

Nach Durchführung von elektrischen Arbeiten oder Instandsetzung sind die Schutzmaßnahmen zu testen (z.B. Erdungswiderstand).

Es dürfen nur Originalsicherungen mit der vorgeschriebenen Stromstärke verwendet werden.



**GEFAHR DURCH FEUERSTÄTTEN**

Der Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten mit Lüftungsgeräten erfordert den Einbau geeigneter Sicherheitseinrichtungen. Dabei muss zwischen einem wechselweisen und einem gemeinsamen Betrieb von Anlage/Gerät und Feuerstätte unterschieden werden.

Ein wechselweiser Betrieb setzt eine Sicherheitseinrichtung voraus, die sicherstellt, dass das Lüftungsgerät nicht in Betrieb gehen darf bzw. nicht weiter betrieben wird, wenn raumluftabhängig betriebene Feuerstätten zusätzlich in Betrieb gehen.

Ein gemeinsamer Betrieb setzt eine Sicherheitseinrichtung oder eine andere technische Maßnahme voraus, die sicherstellt, dass das Lüftungsgerät bzw. eine „schnell abschaltbare Feuerstätte“ nicht in Betrieb gehen darf bzw. nicht weiter betrieben wird, wenn während des Betriebs einer raumluftabhängigen Feuerstätte ein gefährlicher Unterdruck im Aufstellraum der Feuerstätte entstehen kann. Sicherheitseinrichtungen für den gemeinsamen Betrieb benötigen einen allgemeinen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis.





Ausreichender Luftaustausch



**ACHTUNG**

Achten Sie auf eine ausreichende Lüftung. Ist der Luftaustausch in den Räumen zu gering, besteht die Gefahr einer gesundheitlichen Beeinträchtigung und/oder dass das Gebäude durch Schimmel Schaden nimmt.

Damit kein Unterdruck entstehen kann, sollen Dunstabzugshauben und Wäschetrockner möglichst im Umluftbetrieb verwendet werden.

## 1.3 Betriebs-umgebung



**ACHTUNG**

Das Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung darf nur innerhalb eines Gebäudes (innerhalb der gedämmten Hülle) in frostfreien und trockenen Räumen aufgestellt werden.

Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit des Aufstellraums und der Außenluft:
- Temperatur des Aufstellungsraums: +10°C bis +40°C
- Relative Luftfeuchtigkeit des Aufstellungsraums: < 60 %
- Relative Luftfeuchtigkeit bei Betrieb des Lüftungsgeräts:
  - Kurzfristig: > 90%
  - Mehr als 3 Tage: > 80%

In der Betriebsumgebung darf keine Brand- und Explosionsgefahr bestehen.

Der Luftstrom darf keine organischen Lösemittel oder aggressiven Stoffe beinhalten, welche die Bestandteile des Geräts beschädigen könnten. Besteht ein Risiko, dass diese Stoffe in das Gerät und in die Luftleitungen eindringen könnten (z.B. bei Lackierarbeiten, Klebearbeiten, usw.) muss das Gerät rechtzeitig ausgeschaltet werden.

## 1.4 Wartung

Die regelmäßige Wartung und Pflege der Anlage dient der einwandfreien Funktion, der Werterhaltung Ihrer Basic-Lüftungsanlage und der Vermeidung von Schäden an Ihrem Lüftungsgerät. Führen Sie zur Kontrolle ein Wartungsprotokoll.



**ACHTUNG**

Führen Sie die angegebenen Wartungsarbeiten am Lüftungsgerät in den angegebenen Intervallen aus. Mangelhafte Wartung, wie unterlassener Austausch verschmutzter Filter, verringert die Lüftung, verschmutzt das Luftführungsgerät und kann Schäden am Gerät hervorrufen.







## 2 Einleitung Beschreibung

Um Energie zu sparen, ist in heutigen Gebäuden, entsprechend der Energieeinsparverordnung (EnEV), eine extrem luftdichte Bauweise vorgeschrieben. Werden die Folgen dieser „luftdichten“ Gebäude nicht bedacht, wird die Luft zum Atmen in den Räumen unzumutbar. Zusätzlich schlägt sich Feuchtigkeit nieder - Schimmel im Mauerwerk, Fugen, etc. sind die Folge.

Damit die erforderliche Frischluftzufuhr in den Räumen gewährleistet werden kann, ist ein durchschnittlicher Luftwechsel von 0,5 $h^{-1}$ nötig (Luftaustausch alle 2 Stunden). Während der Heizperiode ist das durch Fensterlüftung nicht zu erreichen, außerdem ist der Wärmeverlust und damit der Energieverbrauch immens und kontraproduktiv der Energiesparverordnung.

Das Basic Line - Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung sorgt komfortabel für den erforderlichen Luftaustausch und spart Energie, da die warme Luft nicht durch Fensterlüftung entweicht.

### Feuchtigkeitsgehalt bei „guter Luft“

Der Richtwert für eine gute und angenehm empfundene Raumluftfeuchte liegt zwischen 40 und 50%. Im Winter kann die kalte Außenluft weniger Feuchtigkeit aufnehmen als im Sommer. Wird dann der Feuchtigkeitseintrag in warmen Räumen über längere Zeit um mehr als 60 % überschritten, besteht die Gefahr, dass sich Kondenswasser an der kalten Bausubstanz niederschlägt und Schimmel entsteht. Das sind bevorzugt Ecken über dem Fenster, Raumecken und Bereiche hinter Schränken. Bei einer Raumluftfeuchtigkeit von über 50% vermehren sich außerdem vermehrt Milben.

### Kohlendioxidgehalt bei „guter Luft“

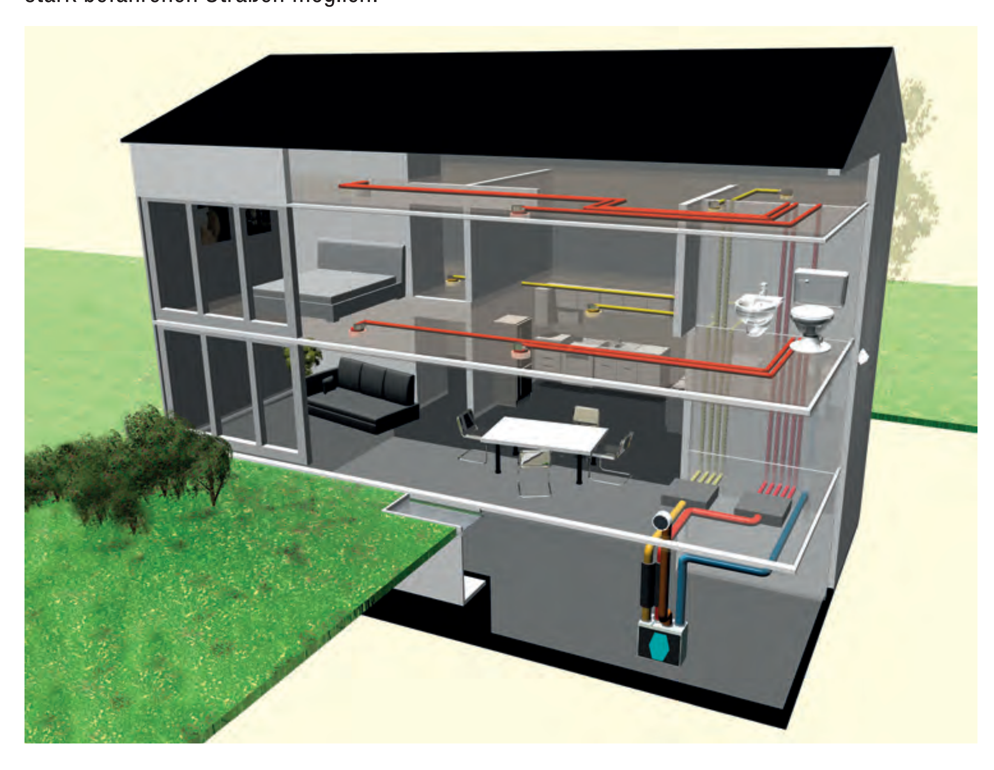
Die empfohlene maximale Kohlendioxid-Konzentration ($CO_2$) für eine gute Raumluft liegt bei etwa 1000 ppm (parts per million = 0,1% des Luftvolumens) - dem bewährten Wert nach Pettenkofer. Um diesen „Wohlfühlwert“ zu erreichen, muss pro Person etwa 30 $m^3$ Luft pro Stunde (Außenluftvolumenstrom = 30 $m^3/h$) in den Raum eingeführt werden. $CO_2$-Werte über 1500 ppm gehen zu Lasten des Wohlbefindens.

### Vorteile eines Lüftungssystems mit Wärmerückgewinnung

Im Gegensatz zur Fensterlüftung, wird die ausgetauschte Luft über einen Filter gereinigt. Dadurch entsteht ein spürbar verbessertes Raumklima, Staub und größere Pollen werden zum größten Teil weg gefiltert. Für Allergiker empfiehlt sich zusätzlich die Verwendung der optional erhältlichen Pollenfilter (F7). Diese filtern die Pollen aus der Zuluft und steigern daher die Behaglichkeit.

Lüftungswärmeverluste, vor allem während der Heizperiode, können auf ein Minimum reduziert werden. Außerdem kann der größte Teil der Abluftwärme wiedergewonnen werden - eine Energiekosteneinsparung, da Wärmeverluste durch Fensterlüftung nicht „zugeheizt“ werden müssen.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Reduzierung der Lärmbelästigung von außen, da die Fenster geschlossenen bleiben können. Ruhiger Schlaf, konzentriertes Lernen und Arbeiten sind dann z.B. auch an stark befahrenen Straßen möglich.



## 2.1 Basic - Varianten

Die Lüftungsgeräte **B 200 SC**, **B 300 SC** und **B 400 SC** sind kompakte und steckerfertige zentrale Lüftungsgeräte für Wohnungen und kleine Reihenhäuser (Abbildung 1).

Sie eignen sich auch für Großprojekte in der energetischen Sanierungen von Wohnungen und Mehrfamilienhäuser.

» Das B 200 SC verfügt über eine Luftleistung bis 185 m³/h.

» Das B 300 SC verfügt über eine Luftleistung bis 285 m³/h.

» Das B 400 SC verfügt über eine Luftleistung bis 415 m³/h.

Jedes der Basic-Geräte kann für Außenluftansaugung rechts oder links konzipiert sein.




*Abbildung 1: B 400 SC / B 300 SC / B 200 SC*

## 2.2 Komponenten

Das Gehäuse des Basic-Lüftungsgeräts besteht aus einem hochwärmegedämmten EPP, das in einem Blechmantel aus verzinktem Stahlblech (pulverbeschichtet) eingefasst ist (siehe auch Abbildung 2).

Das Lüftungsgerät besteht im Wesentlichen aus (siehe auch Abbildung 2):

» **Gegenstrom-Kanalwärmetauscher** für die Wärmerückgewinnung (Wirkungsgrad > 90%)

» **Geichstromventilatoren** (wartungsfrei) für einen stromsparenden Betrieb

» **Filter** (G4) in Abluft und Zuluft sorgen für einen absolut hygienischen Lufttransport

» Pollenfilter (F7) für die Zuluft ist als Zubehör erhältlich

» **3-Stufen-Schalter** für die einfache Bedienung des Geräts:
- manuelles Schalten der Ventilatorstufen 1 bis 3
- Umschalten Sommer-/Winterbetrieb





## 2.3 Funktionsweise

» Mittels Lüfter (Fortluftventilator) wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt und über den patentierten Gegenstrom-Kanalwärmetauscher nach außen geführt. Ein eingebauter Abluftfilter (G4) vor dem Wärmetauscher verhindert, dass dieser verunreinigt. Siehe auch untenstehende Abbildung 2.

» Der Wärmetauscher wiederum entzieht der Abluft die Wärme und überträgt sie dann auf die über einen Filter (G4 / F7) angesaugte Außenluft. Ein weiterer Lüfter (Zuluftventilator) bläst die erwärmte und gefilterte Außenluft wieder in den Raum. Siehe auch untenstehende Abbildung 2.

» Die Filtereinsätze (G4) im Außen- und Abluftkanal filtern Staub aus der Luft und schützen den Wärmetauscher vor Verschmutzung. Durch den optionalen Pollenfilter (F7) in der Zuluftseite können auch Pollen herausgefiltert werden (siehe auch Abbildung 2).

» Über einen 3-Stufenschalter wird die Lüftungsleistung (Luftvolumenstrom) und damit dem Bedarf an Frischluft des Geräts angepasst.

» Um bei niedrigen Außenlufttemperaturen das Vereisen des Wärmetauschers zu verhindern besitzt das Gerät eine Frostschutzfunktion (Reduzierung des Fördervolumens des Zuluftventilators). Bei Unterschreitung der eingestellten Fortlufttemperatur, wird der Förderstrom des Zuluftventilators reduziert und umgekehrt.

» Auftretendes Kondensat wird über den Kondensatanschluss in das Abwassernetz geleitet.

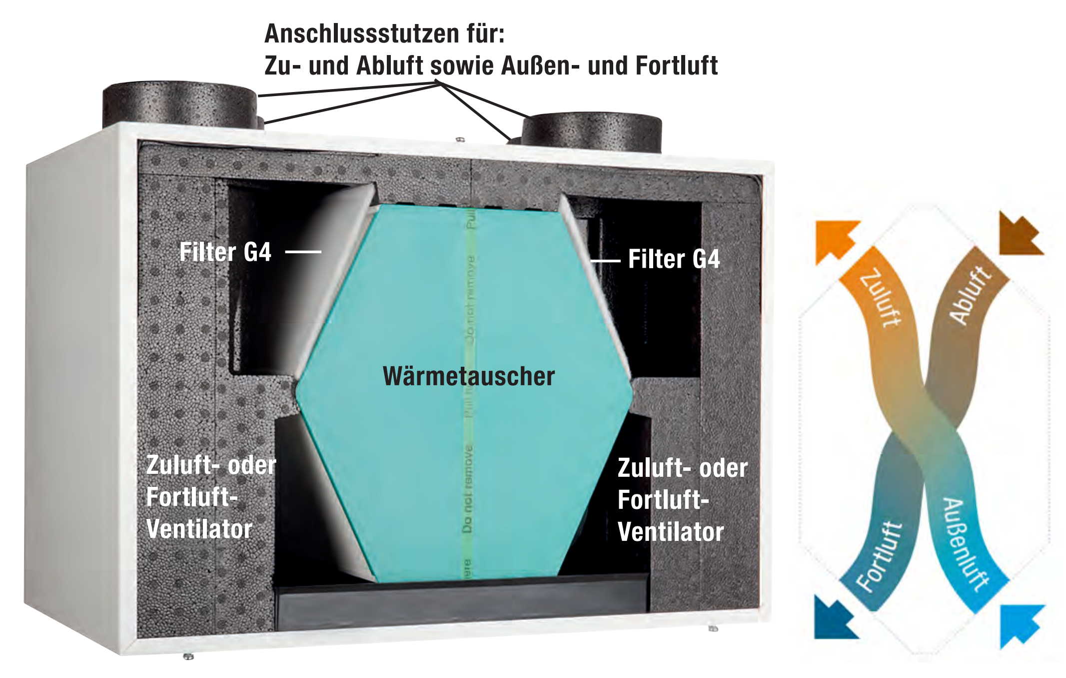
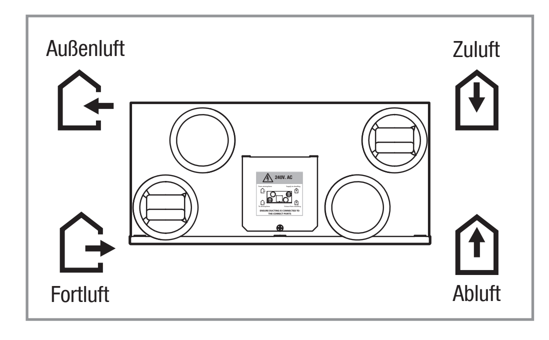
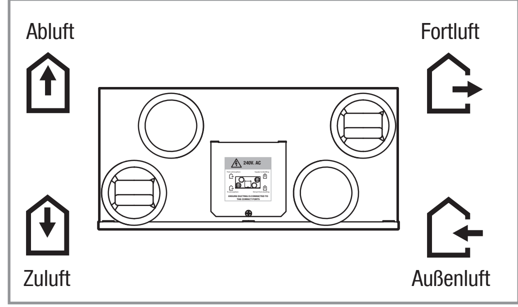



*Abbildung 2: Komponenten und Funktionsschema*

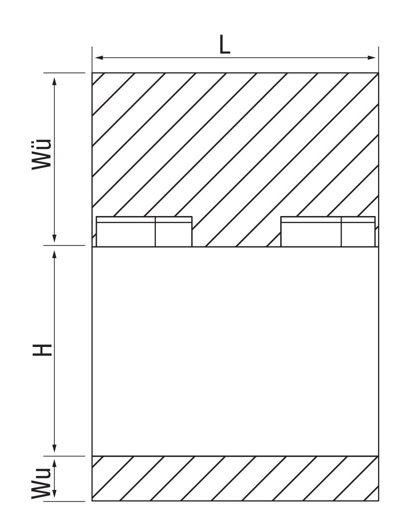
Die Außenluftansaugung kann links oder rechts erfolgen. Beim „Links-Gerät“, muss der Fortluftventilator auf der linken Seite eingebaut sein und der Zuluftventilator auf der rechten Seite. Beim „Rechts-Gerät“ ist es umgekehrt.

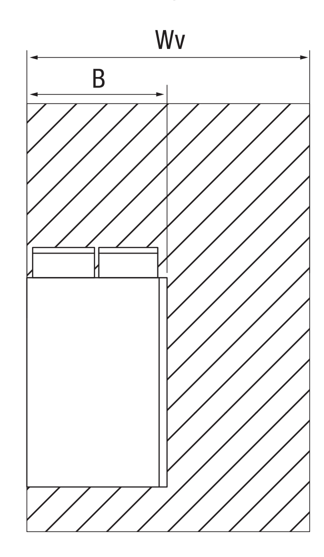


## 2.4 Abmessungen Platzbedarf

**Geräteabmessungen und kleinster nötiger Raum für die Wartung**



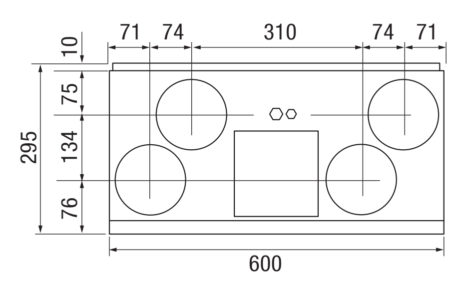

Wartungsraum

L = Länge des Geräts
H = Höhe des Geräts
B = Breite des Geräts

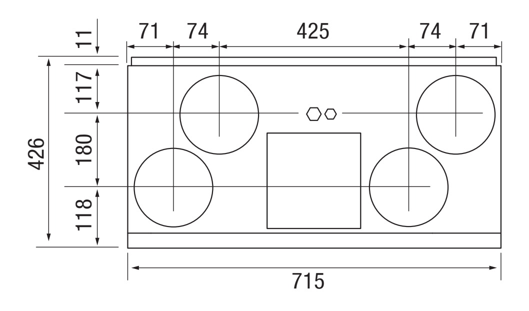
Wü = Wartungsraum über dem Gerät
Wu = Wartungsraum unter dem Gerät
Wv = Wartungsraum vor dem Gerät

| Basic | L [mm] | H [mm] | B [mm] | Wü [mm] | Wu [mm] | Wv [mm] | DN [mm] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **B 200 SC** | 600 | 430 | 295 | 300 | 100 | 600 | 100/125 |
| **B 300 SC** | 710 | 490 | 425 | 300 | 100 | 710 | 125/150 |
| **B 400 SC** | 710 | 490 | 425 | 300 | 100 | 710 | 125/150 |

**B 200 SC**




**B 300/400 SC**



## 3 Transport / Lagerung

### 3.1 Lagerung

**HINWEIS**

Lagern Sie das Lüftungsgerät bis zum Einbau sicher, trocken, staubfrei und bei einer Temperatur von - 25°C bis + 55°C, am besten in der Originalverpackung. Vermeiden Sie hohe Luftfeuchtigkeit.

Oberflächen, die mit der Außenluft Kontakt haben, müssen wettergeschützt, trocken und sauber sein.

### 3.2 Transport



**ACHTUNG**

Transportieren Sie das Gerät vorsichtig auf einer Transportunterlage.

Während des Transports muss das Gerät vor mechanischen Beschädigungen und eindringendem Wasser geschützt und alle Öffnungen durch schützende Abdeckungen geschlossen werden. Das gilt auch in solchen Fällen, wenn das Gerät im zerlegten Zustand transportiert wird.

Beim Transport muss das Lüftungsgerät gegen Umkippen oder Herunterfallen gesichert werden.

Verwenden Sie beim Transport, zu Ihrer eigenen Sicherheit, geeignete rutschfeste Handschuhe sowie Sicherheitsschuhe.

Die Abdeckungen auf den Lüftungsöffnungen dürfen erst bei Anschluss an das Kanalnetz entfernt werden.

Beachten Sie die zumutbaren menschlichen Hebe- und Tragekräfte.

### 3.3 Abmessungen und Gewicht

Das Lüftungsgerät wird in einem Karton verpackt ausgeliefert. Die Transportmaße und Gewichte sind der Tabelle zu entnehmen.

| Basic | L | B | H | Gewicht |
|---|---|---|---|---|
| **B 200 SC** | 640 mm | 320 mm | 530 mm | 19 kg |
| **B 300 SC** | 750 mm | 450 mm | 580 mm | 28 kg |
| **B 400 SC** | 750 mm | 450 mm | 580 mm | 29 kg |



## 3.4 Lieferumfang

Folgende Teile sind im Lieferumfang enthalten:

» **Basic Zentrallüftungsgerät**
- B 200 SC oder
- B 300 SC oder
- B 400 SC

» 2 x Befestigungswinkel zur Wandmontage

» 1 x Sicherungswinkel

» 1 x Kondensatstutzen 15 mm

» 4 x Flachkopfschrauben M6x10

» 4 x Unterlegscheiben M6

» 1 Betriebs- und Installationsanleitung

☞ **HINWEIS**

Optionales Zubehör, wie der Differenzdruckschalter zur Überwachung der Filterverschmutzung sowie Filterpakete finden Sie im Produktkatalog im Bereich „BASIC LINE.

### Überprüfung auf Vollständigkeit

- Prüfen Sie das Gerät bei der Anlieferung auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.
- Stimmen Typenschild und Seriennummer mit dem Lieferschein überein?
- Ist die Ausrüstung inklusive optionale Bestellung komplett?
- Sind alle Teile in einwandfreiem Zustand?
- Haben Sie entsprechend dem Kanalnetz die entsprechende Gerätevariante „Außenluftansaugung rechts“ bzw. „Außenluftansaugung links“ erhalten?

☞ **HINWEIS**

Bei eventuellen Transportschäden und/oder wenn Teile fehlen, ist dies sofort festzuhalten und umgehend dem Spediteur bzw. Lieferanten schriftlich zu melden.





# 4 Montage



**ACHTUNG**

Die Installation und Montage darf nur durch geschultes Fachpersonal vorgenommen werden, welches auch Kenntnisse in den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen sicherheitstechnischen Regeln besitzt!



**GEFAHR**

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Geräts beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder einer Elektrofachkraft ersetzt werden.

Das Gerät wird steckerfertig geliefert. Alle Arbeiten dürfen nur im spannungslosen Zustand vorgenommen werden. Für Wartungsarbeiten sollte bauseits ein Ein-/Ausschalter in der Nähe des Lüftungsgerät angebracht sein.

Beim Transport und der Montage des Geräts müssen Sie alle Grundsätze der Arbeitssicherheit (inklusive der Höhenarbeit und Arbeit mit eingehängter Last) einhalten, setzen Sie nur geeignete Arbeits- und Schutzmittel ein.

Das Lüftungsgerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen eingesetzt werden. Es ist für einen Betrieb in Räumen mit anfallenden Abgasen, Industriestäuben und Ähnlichem nicht geeignet.



**ACHTUNG**

Bei der Montage darf das Gerät nicht beschädigt oder deformiert werden (z.B. durch nicht sachgemäße Befestigung usw.).

## 4.1 Wichtige Hinweise

### Taupunkt

Der Taupunkt ist abhängig von der Umgebungstemperatur und der relativen Luftfeuchte.

Wird kühle Luft durch einen Kanal mit warmer Umgebungstemperatur geschickt, besteht die Gefahr der Unterschreitung des Taupunkts, das heißt es kann sich Kondenswasser an der Oberfläche des Zuluftkanals absetzen. Nur eine sachgemäße Isolierung kann eine Kondenswasserablagerung am Luftkanal verhindern - Zuluftkanal muss diffusionsdicht sein.

### Wartungsanschluss für Außenluft

Über die Außenluftansaugung (Gitter) kann bei Schlagregen Wasser eindringen, deshalb muss in den Außenluft-Kanalanschluss vor dem Eintritt in das Lüftungsgerät eine frei zugängliche Reinigungskammer zum Ableiten von eindringendem Niederschlagswassers eingebaut werden.

### Anschluss an Kanalsystem

Der Anschluss an das Kanalsystem erfolgt entsprechend der Planung.



**ACHTUNG**

Bei Unterbrechung der Montage oder bei starker Staubbildung, müssen alle Öffnungen des Geräts abgedeckt sein, so dass die Oberflächen, die in Kontakt mit der Außenluft kommen, vor Witterungsbedingungen geschützt, trocken und sauber bleiben!

☞ **HINWEIS**

Das Kanalnetz ist nach den technisch geltenden Normen und Regeln zu realisieren und muss das Eigengewicht über bauseitige Installationen abfangen.

Der Außen- und Fortluftkanal muss diffusionsdicht gegen Schwitzwasser gedämmt sein.

## 4.2 Befestigung des Geräts

**HINWEIS**

Das Kanalnetz muss im Vorfeld so angelegt worden sein, dass nach der Montage ein Mindestraum um das Gerät verbleibt (siehe dazu Kapitel 2.4, Mindestplatzbedarf).

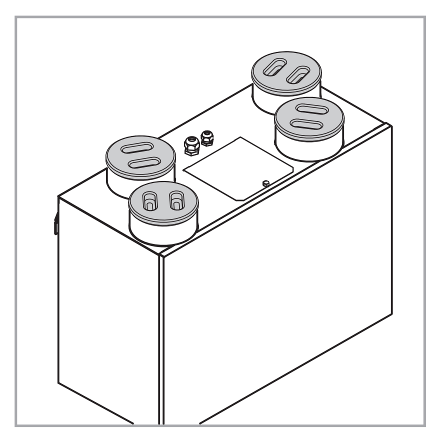


**ACHTUNG**

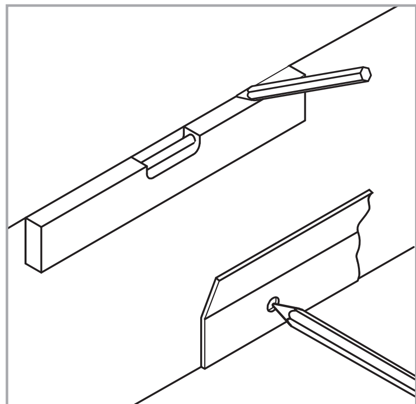
Das Basic Lüftungsgerät darf nur in einem Raum mit einer Temperatur > 10 °C und < 40 °C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit < 90% installiert werden.

Das Gerät muss sowohl waagerecht und senkrecht im Lot installiert werden.

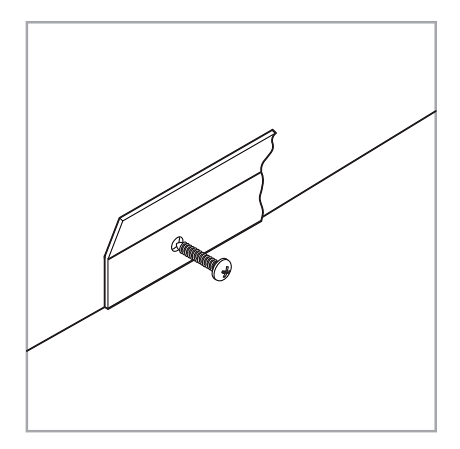
Belassen Sie die Abdeckungen solange auf den Kanalanschlussstutzen bis der Anschluss ans Kanalnetz erfolgt.



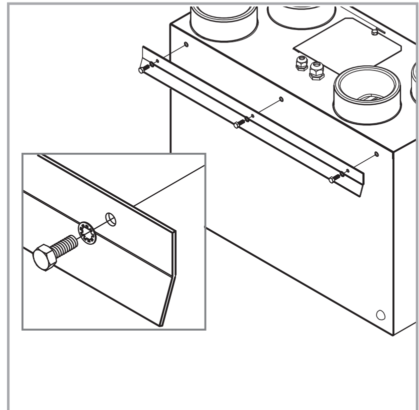
1. Markieren Sie mit Hilfe einer Wasserwaage eine waagrechte Linie an der Wand. Diese Linie sollte so positioniert sein, dass sie sich etwa 95 mm unterhalb der Oberkante des Gerätes befindet (abgesehen von den Kanalanschlüssen).
2. Benutzen Sie einen der Winkelhalter als Schablone, um die drei Befestigungslöcher zu markieren.



3. Bohren Sie Löcher für die Befestigung, und verwenden Sie je nach Wandart die passenden Dübel.
4. Befestigen Sie einen Winkelhalter. Stellen Sie dabei sicher, dass die ineinander greifende Seite (Verriegelung), wie abgebildet, nach oben zeigt.



5. Befestigen Sie den zweiten Winkelhalter am Gerät. Benutzen Sie dazu die mitgelieferten Schrauben M6 und die dazugehörigen Unterlegscheiben. Stellen Sie sicher, dass die ineinander greifende Seite (Verriegelung) nach unten zeigt. Überdrehen Sie die Schrauben nicht.

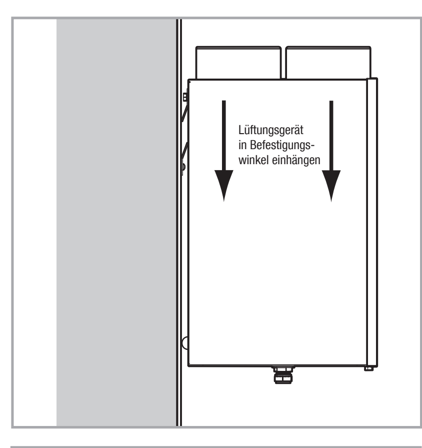


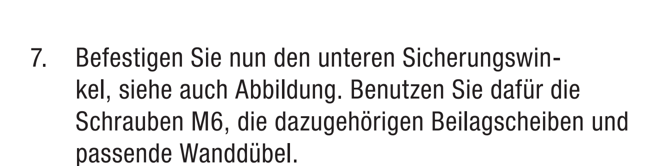
6. Befestigen Sie nun das Gerät, indem Sie die beiden Verankerungen der Winkelhalter ineinander schieben.



**ACHTUNG**

Versichern Sie sich, dass die Verriegelung der Wand und des Gerätes vollständig ineinander sitzen.

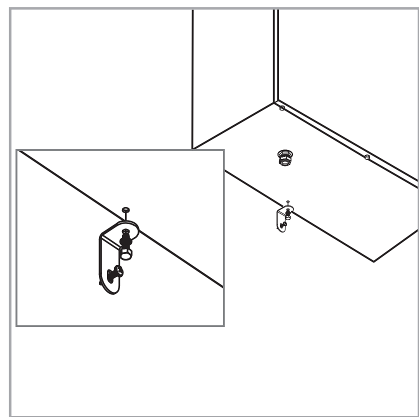


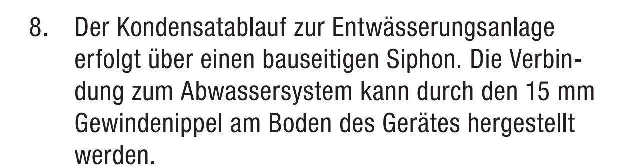



7. Befestigen Sie nun den unteren Sicherungswinkel, siehe auch Abbildung. Benutzen Sie dafür die Schrauben M6, die dazugehörigen Beilagscheiben und passende Wanddübel.

**HINWEIS**

Der Sicherungswinkel wird zur Feinausrichtung des Geräts benötigt und verhindert darüber hinaus ein unbeabsichtigtes Aushängen des Lüftungsgeräts.

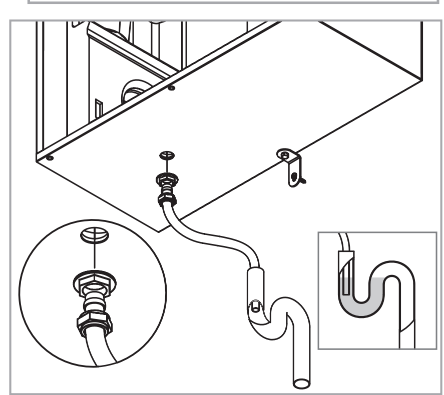




8. Der Kondensatablauf zur Entwässerungsanlage erfolgt über einen bauseitigen Siphon. Die Verbindung zum Abwassersystem kann durch den 15 mm Gewindenippel am Boden des Gerätes hergestellt werden.

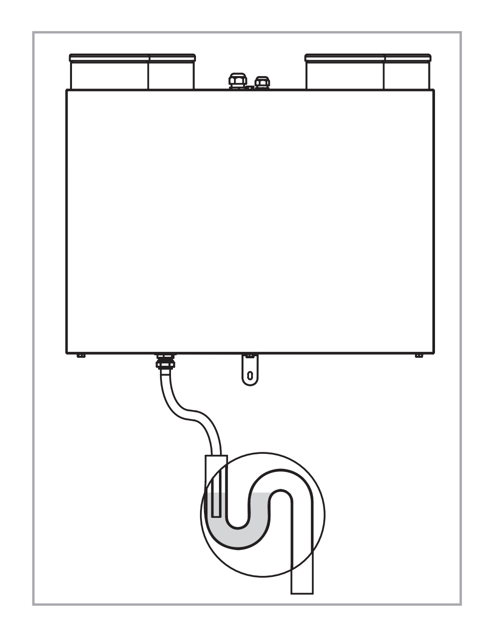


9. Befestigen Sie das Kondensatrohr bauseits mit Hilfe der Klemmringverschraubung.





10. Nach dem Anschluss muss der Siphon mit Wasser gefüllt werden.

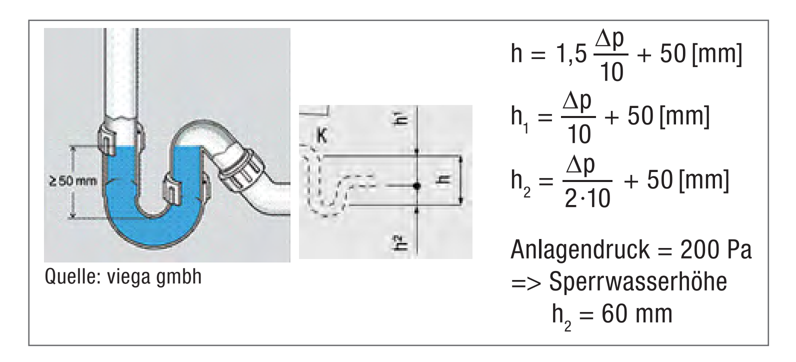


### ☞ HINWEISE ZUM KONDENSATABFLUSS

Ein zweiter Siphon oder ein Siphon mit Rückschlagsicherung ist empfehlenswert, um Kanalgerüche zu vermeiden.

Entsprechend der DIN 12056 ist die Kondensatleitung mit einem Geruchsanschluss an das Entwässerungssystem anzuschließen.

Eine Mindestsperrwasserhöhe von 50 mm ist nach DIN 12056 sicherzustellen. Beim Kondensatanschluss von Lüftungsgeräten ist der Anlagendruck zu berücksichtigen (siehe dazu folgendes Berechnungsbeispiel).




## 4.3 Anschluss an den Kanal

Die Kanäle sind entsprechend der Planung an das Gerät anzuschließen.

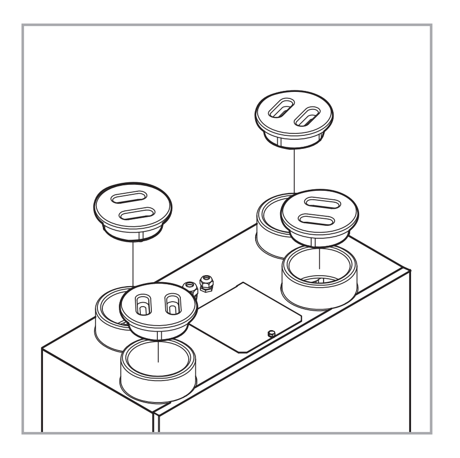


**ACHTUNG**

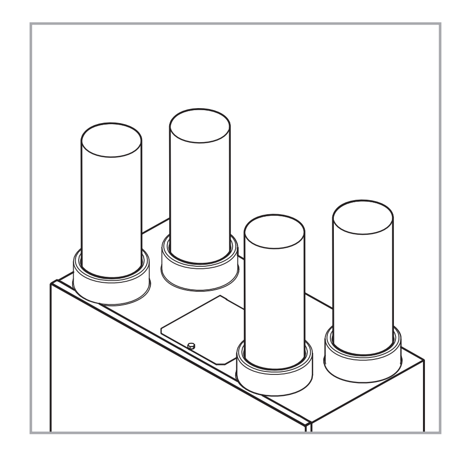
Achten Sie darauf, dass die Gerätestutzen korrekt angeschlossen werden.

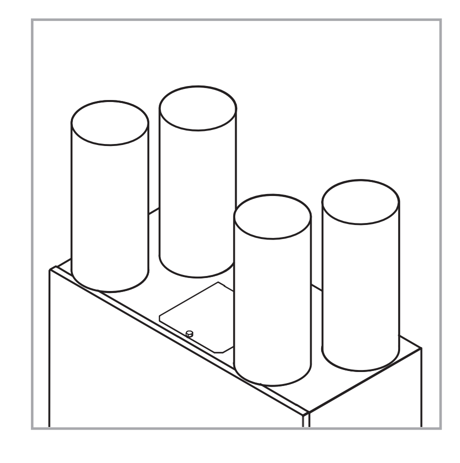
Die Anschlüsse an das Gerät müssen luftdicht ausgeführt werden. Verwenden Sie zur Abdichtung Kaltschrumpfband oder Silikon.

1. Nach der Befestigung des Geräts und zum Anschluss an das Kanalnetz, müssen die Deckel auf den Anschlussstutzen entfernt werden.



2. Beim Kanalsystem DN 125 werden die Rohre in die Anschlussstutzen des Geräts gesteckt und beim Kanalsystem DN 150 auf die Anschlussstutzen, siehe Abbildungen.





## 4.4 Elektrischer Anschluss

Das Gerät wird steckerfertig geliefert.

Der 3-Stufenschalter wird mit 5-adrigem Kabel geliefert. Dieses muss an der Platine im Lüftungsgerät angeschlossen werden. Nach dem Anschluss kann der Schalter an der Wand befestigt werden.

☞ **HINWEIS**

Um aber Wartungsarbeiten zu vereinfachen, sollte ein Service-Schalter (Not-Aus-Schalter) in der Nähe des Geräts installiert sein.



**GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN STROM**

Elektrische Installationen sind entsprechend der örtlichen Vorschriften und nur von einer Fachkraft auszuführen. Beachten Sie auch die einschlägigen Normen, Sicherheitsbestimmungen (z.B. DIN VDE) sowie TAB der EVUs.

Das Netzkabel sollte so verlegt sein, dass niemand darüber stolpern oder daran ziehen kann.
Das Kabel darf auch keinen Kontakt mit heißen Oberflächen haben. Ist ein Verlängerungskabel notwendig, sollte dies den Mindestanforderungen des Strombereichs genügen, um eine Überhitzung zu vermeiden.

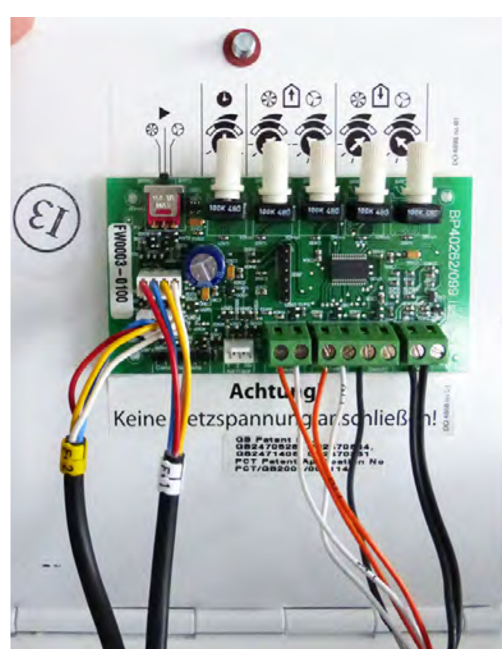
Nach Durchführung von elektrischen Arbeiten sind die Schutzmaßnahmen zu testen (z.B. Erdungswiderstand).

Es dürfen nur (Original)-Sicherungen mit der vorgeschriebenen Stromstärke verwendet werden.

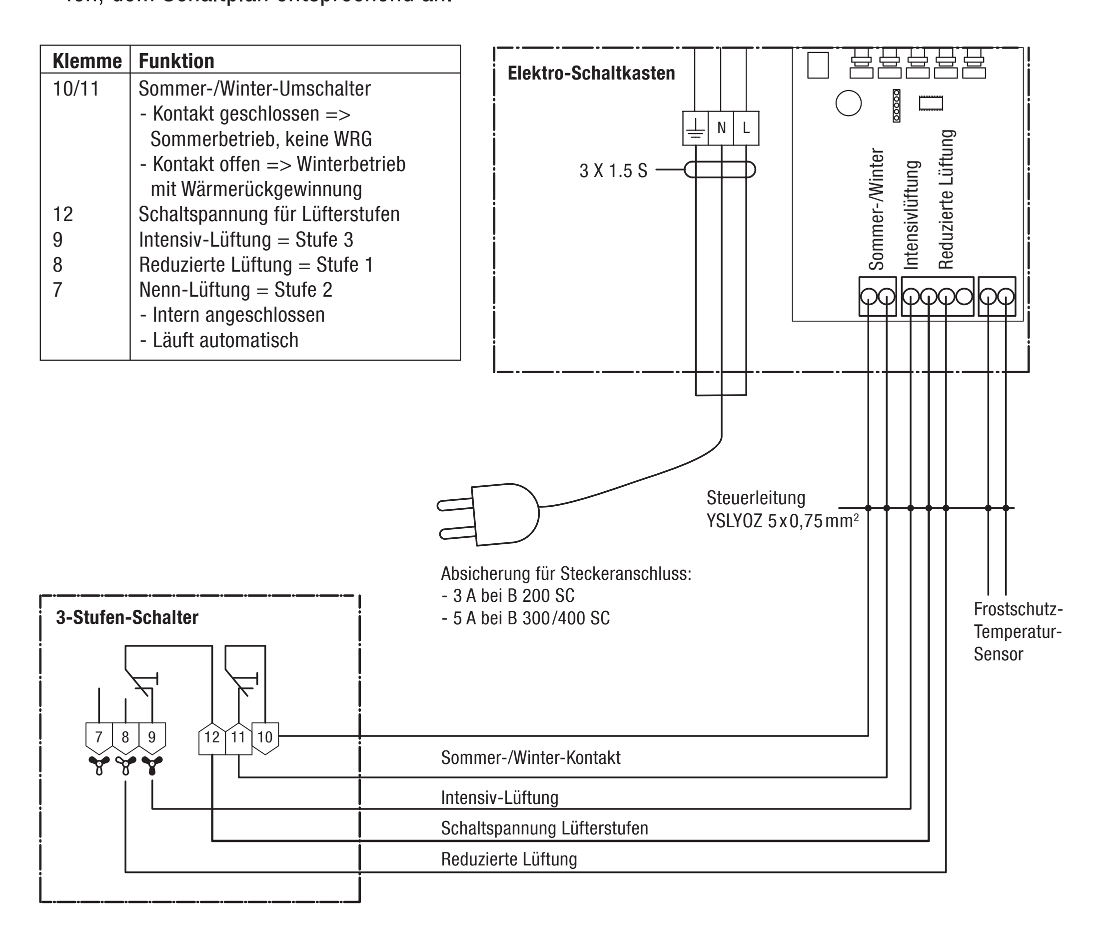
- Führen Sie das Kabel des 3-Stufen-Schalters durch die Kabelöffnung (gelber Pfeil) nach innen in den Elektro-Schaltkasten.
- Für den Anschluss des 3-Stufen-Schalters, öffnen Sie die Abdeckung des Elektro-Schaltkastens (Kreuzschlitzschraube lösen - schwarzer Pfeil).

☛ Die Platine mit den Klemmen und Potentiometern ist sichtbar.



- Klemmen Sie die 5 Adern für den Sommer-/Winter-Umschalter und den Schalter der Lüftungsstufen, dem Schaltplan entsprechend an.



| Klemme | Funktion |
|---|---|
| 10/11 | Sommer-/Winter-Umschalter<br>- Kontakt geschlossen =><br>Sommerbetrieb, keine WRG<br>- Kontakt offen => Winterbetrieb<br>mit Wärmerückgewinnung |
| 12 | Schaltspannung für Lüfterstufen |
| 9 | Intensiv-Lüftung = Stufe 3 |
| 8 | Reduzierte Lüftung = Stufe 1 |
| 7 | Nenn-Lüftung = Stufe 2<br>- Intern angeschlossen<br>- Läuft automatisch |



## 4.5 In Betrieb nehmen / Einstellungen

Das Lüftungsgerät ist betriebsbereit, sobald der 3-Stufenschalter angeschlossen und der Netzstecker in die Steckdose (230 V) eingesteckt ist.

☞ **HINWEIS**

### 4.5.1 Einschalten

Das Lüftungsgerät läuft beim Einschalten standardmäßig mit der Lüftungsstufe 2, die gleichbedeutend mit der Nennlüftung ist.

Lüftungsstufen auf 3-Stufenschalter

 Stufe 1 => Reduzierte Lüftung = Minimale Lüftungsstufe (einstellbar)

 Stufe 2 => Nenn-Lüftung = Dauer-Lüftungsstufe (einstellbar)

 Stufe 3 => Intensiv-Lüftung = Maximale Lüftungsstufe (nicht einstellbar)

## 4.5.2 Einstellen

Um die Lüftungsanlage entsprechend der Planung einzustellen, kann die Lüftungsstufen 1 und die Lüftungsstufe 2 als auch die Nachlaufzeit des Ventilators bei Umschaltung von Lüftungsstufe 3 über Drehpotentiometer auf der Geräteplatine im Elektro-Schaltkasten entsprechend angepasst werden.

**Werkseinstellungen**

Stufe 1 => Minimum

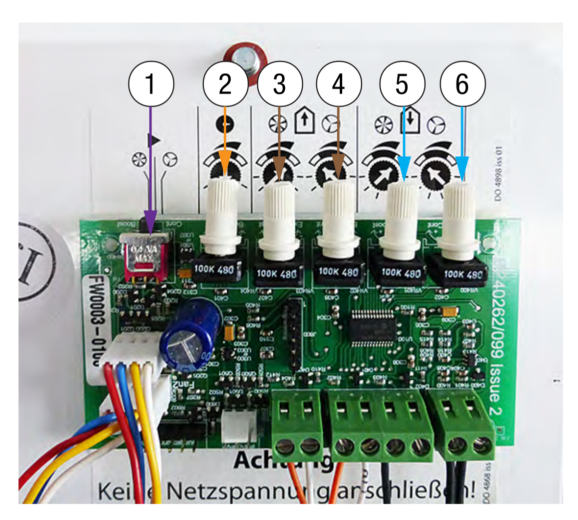
Stufe 2 => Maximum wie Stufe 3

Nachlaufzeit => 0 Minuten

**Umschalter / Potentiometer**

- Für die Einstellungen, öffnen Sie die Abdeckung des Elektro-Schaltkastens (Kreuzschlitzschraube lösen.

☛ Die Platine mit den Klemmen und Potentiometern ist sichtbar.




① Programmierschalter für Stufe 1 / Betrieb / Stufe 2

② Potentiometer für Einstellung der Nachlaufzeit für Stufe 3

③/④ Potentiometer für Einstellung des Fortluftventilators (Abluft)

⑤/⑥ Potentiometer für Einstellung des Zuluftventilators (Außenluft)

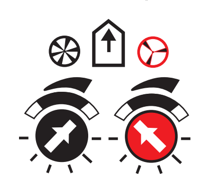
**Einstellen - Stufe 1**

Hier können Sie die Lüftungsmenge bei Auswahl der Stufe 1 - Reduzierte Lüftung - einstellen.

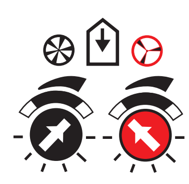
- Schieben Sie den Programmierschalter ① nach rechts auf Stufe 1 .



- Drehen Sie das rechte Potentiometer ④ (im Uhrzeigersinn) für den Fortluft-/ Abluftventilator bis die gewünschte Luftmenge erreicht ist.



- Drehen Sie das rechte Potentiometer ⑥ (im Uhrzeigersinn) für Zuluft-/ Außenluft-Ventilator bis die gewünschte Luftmenge erreicht ist.

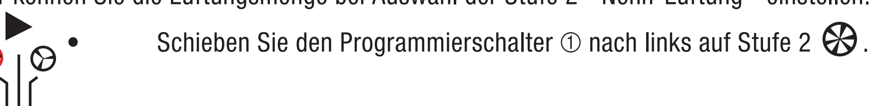


- Schieben Sie den Programmierschalter ① in die Mitte auf Betrieb ▶.

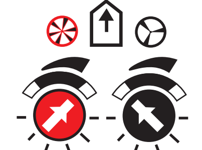


## Einstellen - Stufe 2

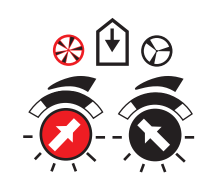
Hier können Sie die Lüftungsmenge bei Auswahl der Stufe 2 - Nenn-Lüftung - einstellen.



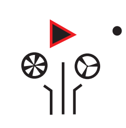
- Schieben Sie den Programmierschalter ① nach links auf Stufe 2 .



- Drehen Sie das linke Potentiometer ③ (gegen den Uhrzeigersinn) für Fortluft-/Abluftventilator bis die gewünschte Luftmenge erreicht ist.



- Drehen Sie das linke Potentiometer ⑤ (im Uhrzeigersinn) für Zuluft-/Außenluft-Ventilator bis die gewünschte Luftmenge erreicht ist.



- Schieben Sie den Programmierschalter ① in die Mitte auf Betrieb  .

## Einstellen - Nachlaufzeit für Stufe 3

Hier können Sie die Nachlaufzeit für Stufe 3 (Intensivlüftung) einstellen. Die Nachlaufzeit kann immer eingestellt werden.

- Drehen Sie das Potentiometer ① (im Uhrzeigersinn), um eine Nachlaufzeit bis zu 60 Minuten einzustellen. Wird z.B. 30 Minuten eingestellt, dann läuft das Gerät nach dem Umschalten auf eine niedrigere Stufe (2 oder 1) noch 30 Minuten auf Stufe 3 weiter.







# 5 Betrieb und Bedienung

## 5.1 Hinweise zur Lüftung

Zur Sicherstellung einer gesunden Raumluft und zur Erhaltung der Bausubstanz, ist für eine ständige Lüftung zu sorgen. Auch bei längerer Abwesenheit der Bewohner (Urlaub) sollte die Lüftungsanlage nicht ausgeschaltet werden, da die Raumluft sonst stickig wird und in der Heizperiode Feuchtigkeit in den Lüftungskanälen und in der kalten Bausubstanz kondensiert und zu Feuchteschäden führen kann.

Das **Lüftungsgerät arbeitet ordnungsgemäß**, wenn die Volumenströme über die einstellbaren Lüftungsstufen entsprechend der Planung bei der Inbetriebnahme eingestellt wurden.

**Normalerweise ist eine Lüftung auf Stufe 2 (Nennlüftung)** in den Aufenthaltsräumen ausreichend. Dabei wird die Luft alle zwei Stunden ausgetauscht.

Eine **erhöhte Lüftung auf Stufe 3 (Intensivlüftung)** ist z. B. bei Benutzung von Bad und Dusche, beim Kochen, beim Waschen und Wäschetrocknen und bei Besuch bzw. Party notwendig.

Bei **längerer Abwesenheit kann die Lüftungsstufe 1 (Reduzierte Lüftung)** für den minimalen Luftaustausch eingestellt werden.





Schalten Sie das Gerät nicht aus. Die nach DIN 1946 Teil 6 geforderte Lüftung zum Feuchteschutz muss sichergestellt sein.

Achten Sie auf eine ausreichende Lüftung. Ist der Luftaustausch in den Räumen zu gering, besteht die Gefahr einer gesundheitlichen Beeinträchtigung und/oder dass das Gebäude durch Schimmel Schaden nimmt.

## 5.2 Bedienung 3-Stufen-Schalter

Ihr B 200 SC, B 300 SC oder B 400 SC können Sie einfach über die Schieberegler am 3-Stufen-Schalter steuern.

### 5.2.1 Lüfterstufen einstellen

Die Lüfterstufe und damit die Ventilatorleistung kann durch Verschieben des Reglers (Pfeil) gewählt werden.



 Stufe 1 => Reduzierte Lüftung
**Betrieb bei Abwesenheit**

 Stufe 2 => Nennlüftung
**Normalbetrieb**

 Stufe 3 => Intensivlüftung
**Maximalbetrieb**





### 5.2.2 Sommer-/Winterbetrieb umschalten

Mit einem Schieberegler können Sie zwischen Sommer- und Winterbetrieb umschalten.

 **Wintermodus** - Wärmerückgewinnung ist aktiv
In diesem Modus wird die warme Luft in den Räumen abgesaugt, die Wärme im Wärmetauscher auf die kühle Außenluft übertragen und in die Wohnräume eingeblasen.

 **Sommermodus** - Wärmerückgewinnung nicht aktiv
In diesem Modus ist der Zuluftventilator außer Betrieb, da ein Erwärmen der Außenluft nicht gewünscht ist. Es wird nur noch Luft abgesaugt.



## 5.3 Luftfilterung

In Ihrem Basic Lüftungsgerät ist sowohl in der Zuluft als auch in der Abluft ein Filter Klasse G4 eingebaut.




Die Filter müssen sich immer im Lüftungsgerät befinden.

☞ **HINWEIS**

Das Filter müssen regelmäßig ausgetauscht werden, siehe dazu Wartungskapitel 6.

Optional kann in der Zuluft ein zusätzlicher Feinfilter F7 eingesetzt werden. Dieser verhindert ein Eindringen von Pollen.

## 5.4 Frostschutz

Um ein Vereisen des Wärmetauschers zu verhindern, ist das Lüftungsgerät in der Fortluft mit einem Temperatursensor ausgestattet.

Bei Unterschreitung der eingestellten Fortluft-Temperatur wird der Volumenstrom des Zuluftventilators reduziert:

» Fällt die Temperatur langsam, wird der Volumenstrom am Zuluftventilator reduziert und bei entsprechender Erhöhung der Fortluft-Temperatur wieder auf 100% der Leistung erhöht.

» Fällt die Temperatur schnell, wird der Zuluftventilator abgeschaltet und bei entsprechender Erhöhung der Fortluft-Temperatur wieder eingeschaltet.

## 6 Wartung und Reinigung

Führen Sie alle Wartungsarbeiten regelmäßig in den empfohlenen Abständen und sorgfältig durch. Die Raumluftqualität und damit Ihr Wohlbefinden und auch die Lebensdauer Ihres Geräts ist davon abhängig.



**ACHTUNG**

Alle hier nicht beschriebenen Arbeiten bzw. Reparaturen dürfen nur von einem Installationsbetrieb durchgeführt werden.

Damit die ordnungsgemäße Funktion Ihres Basic Lüftungsgeräts sichergestellt ist, müssen:

- Die Filter gereinigt werden (mindestens 2 x im Jahr)
- Die Filter gewechselt werden (1 x im Jahr im Herbst)
- Der Wärmetauscher überprüft und ggf. gereinigt werden ( 1 x im Jahr, mit Austausch der Filter)
- Der Kondensatabfluss überprüft werden ( 1 x im Jahr, mit Reinigung des Wärmetauschers)

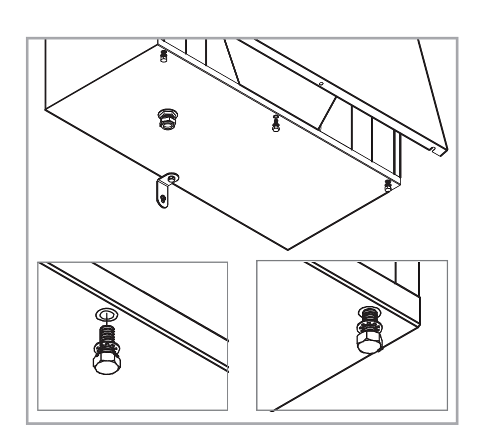
## 6.1 Gerät öffnen / schließen



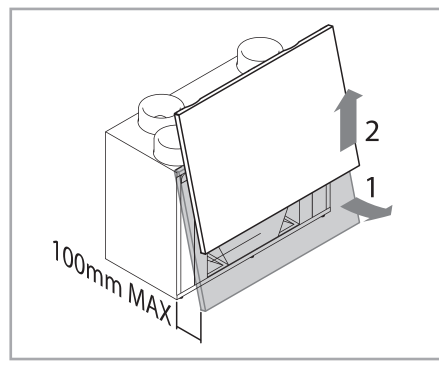
**ACHTUNG**

Bevor das Gerät geöffnet wird, muss dieses am Netzschalter ausgeschaltet (falls vorhanden) und vom Stromnetz getrennt werden (Stecker abziehen, Sicherungsautomat abschalten).

- Zum Öffnen des Geräts, lösen Sie die drei Schrauben auf der Unterseite des Geräts.
- Entfernen Sie die mittlere Schraube komplett.



- Entfernen Sie die vordere Abdeckung, indem Sie diese nach vorne wegziehen und nach oben abheben (siehe Abbildung).
- Zum Verschließen des Geräts, hängen Sie die Abdeckung von oben ein und drücken Sie unten in mit den Schlitzen auf die Eckschrauben. Befestigen Sie alle 3 Schrauben.



## 6.2 Filter reinigen und wechseln

- Öffnen Sie das Lüftungsgerät, wie in Kapitel 6.1 beschrieben.

☛ Standardmäßig ist in allen Basic Lüftungsgeräten sowohl in der Zuluft als auch in der Abluft ein Filter der Klasse G4 eingebaut.

☛ Optional kann im B 300  SC und B 400 SC in der Zuluft ein Pollenfilter der Klasse F7 eingebaut sein.

☞ **HINWEIS**

Die Filter müssen regelmäßig, abhängig vom Grad der Verschmutzung, aber mindestens zweimal im Jahr gereinigt bzw. ausgetauscht werden. Nur saubere Filter stellen eine gute Raumluftqualität sicher und erhalten den Wert Ihrer Lüftungsanlage.

Wir empfehlen einmal im Jahr und zwar im Herbst einen kompletten Filterwechsel durchzuführen. Im Winter bleibt der Außenluftfilter relativ sauber und Sie haben im Frühjahr, wenn sich Staub und Pollen in der Luft befinden einen „sauberen Filterstart“.

- Ziehen Sie die Filter nach vorne heraus (siehe Abbildung).
- Säubern Sie die Filter vorsichtig durch Absaugen. Sind die Filter stark verschmutzt oder ist die turnusmäßige Herbstwartung erreicht, sollten die Filter ausgetauscht werden.
- Zum Austauschen der G4-Filter den jeweiligen Kunststoffrahmen durch Auseinanderziehen der Druckknöpfe öffnen.



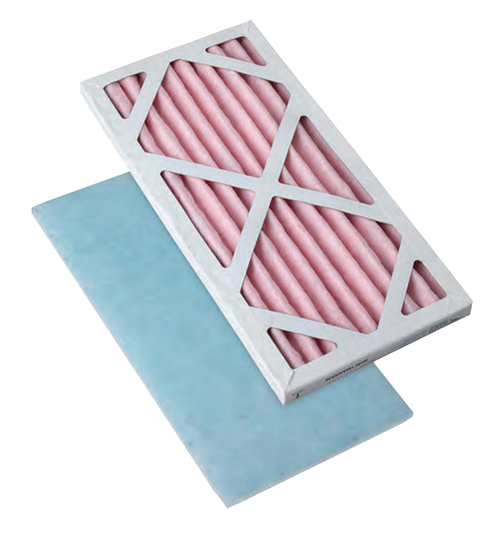
- Nehmen Sie den verschmutzten Filter heraus und setzen den neuen Filter ein.
- Die Druckknöpfe am Filterrahmen wieder fest zusammendrücken.

☞ **HINWEIS**

Für die Basic Lüftungsgeräte sind Filterpakete mit zwei G4-Filter für Zu- und Abluft erhältlich (B 200 SC = Art.-Nr. 1815 / B 300/400 SC = Art.-Nr. 1816), siehe Abb. links.

Für B 300 SC und B 400 SC ist auch ein Filterpaket mit einem G4-Filter für Abluft und einem F7-Filter für Zuluft erhältlich (Art.-Nr. 1817), siehe Abb. rechts.





- Gegebenenfalls vor dem Einsetzen der Filter, den Wärmetauscher reinigen, siehe nächstes Kapitel.
- Setzen Sie die Filter ein. Falls Sie einen F7-Feinfilter einsetzen, achten Sie darauf, diesen auf der Zuluftseite zu platzieren.
- Verschließen Sie das Gerät, wie in Kapitel 6.1 beschrieben.



## 6.3 Wärme-tauscher reinigen

- Falls nicht schon geschehen, öffnen Sie das Lüftungsgerät, wie in Kapitel 6.1 beschrieben.
- Falls nicht schon entfernt, bzw. ausgetauscht im Zuge der Wartungsarbeiten, entfernen Sie beide Filter, wie in Kapitel 6.2 beschrieben.

☞ **HINWEIS**

Der Wärmetauscher sollte einmal jährlich im Herbst nach einem Filtertausch gereinigt werden.

- Ziehen Sie den Wärmetauscher vorsichtig aus dem Lüftungsgerät.
- Entfernen Sie den Schmutz vorsichtig an der Außenseite mit einem Staubsauger.



**ACHTUNG**

Die Lamellen des Wärmetauschers sind sehr dünn und können leicht beschädigt werden.

Verwenden Sie zur Reinigung niemals Wasser oder andere Reinigungsmittel.



- Gegebenenfalls vor dem Einsetzen des Wärmetauschers, den Kondenswasserabfluss überprüfen, siehe dazu nächstes Kapitel.
- Schieben Sie den Wärmetauscher vorsichtig in das Gerät.
- Setzen Sie die Filter ein. Falls Sie einen F7-Feinfilter einsetzen, achten Sie darauf, diesen auf der Zuluftseite zu platzieren.
- Verschließen Sie das Gerät, wie in Kapitel 6.1 beschrieben.

## 6.4 Kondesat-wanne überprüfen

In der Heizperiode kondensiert die Feuchtigkeit in der Abluft zu Wasser. Dabei kann sich reichlich Kondenswasser bilden.

☛ Das Kondenswasser muss ungehindert aus dem Gerät abfließen können.

- Falls nötig, öffnen Sie das Lüftungsgerät, wie in Kapitel 6.1 beschrieben.
- Falls nötig, entfernen Sie beide Filter, wie in Kapitel 6.2 beschrieben.
- Falls nicht schon entfernt im Zuge der Wartungsarbeiten, entfernen Sie den Wärmetauscher, wie in Kapitel 6.3 beschrieben.

☞ **HINWEIS**

Der Kondensatabfluss sollte einmal jährlich im Herbst nach einem Filtertausch überprüft werden.

- Testen Sie den Abfluss durch Zugabe von etwas Wasser in die Kondensatwanne (siehe Pfeil).



**ACHTUNG**

Achten Sie darauf, dass kein Wasser in elektronische Bauteile gelangt.

Falls die Kondensatwanne beschädigt ist, muss sie ausgetauscht werden. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Installateur.











- Schieben Sie den Wärmetauscher vorsichtig in das Gerät.
- Setzen Sie die Filter ein. Falls Sie einen F7-Feinfilter einsetzen, achten Sie darauf, diesen auf der Zuluftseite zu platzieren.
- Verschließen Sie das Gerät, wie in Kapitel 6.1 beschrieben.





# 7 Technische Daten

Das B 200 SC, das BC 300 SC und das BC 400 SC sind hocheffiziente Zu- und Abluftgeräte für Wohn- und kleine Einfamilienhäuser.

## 7.1 Netz / Stromaufnahme

| | | B 200 SC | B 300 SC | B 400 SC |
|---|---|---|---|---|
| Betriebsspannung | [V] / [Hz] | 230 / 50 | 230 / 50 | 230 / 50 |
| Max. Nennleistung | [W] | 82 | 134 | 350 |
| Stromaufnahme bei max. Ventilatorleistung | [A] | 0,6 | 0,6 | 1,5 |

## 7.2 Luftleistung / Wärmerückgewinnung

| | | B 200 SC | B 300 SC | B 400 SC |
|---|---|---|---|---|
| Max. Luftleistung bei 75 Pa | [m³/h] | 185 | – | – |
| Max. Luftleistung bei 100 Pa | [m³/h] | – | 285 | 415 |
| Rückwärmezahl > | | 0,90 | 0,90 | 0,90 |

## 7.3 Allgemeine Daten

| | | B 200 SC | B 300 SC | B 400 SC |
|---|---|---|---|---|
| Max. Schallpegel in Abstand 1 m | [dB(A)] | 51 | 51 | 59 |
| Schutzart | [IP] | 32 | 32 | 32 |
| Gewicht | [kg] | 16 | 24 | 24,5 |
| Fort-/Zu-/Außen-/Abluftstutzen | DN | 4 x 100/125 | 4 x 125/150 | 4 x 125/150 |
| Länge | [mm] | 600 | 710 | 710 |
| Höhe | [mm] | 430 | 490 | 490 |
| Breite | [mm] | 295 | 425 | 425 |
| Kondensatanschluss | [mm] | 15 | | |

## 7.4 Spezifische Daten

Die folgenden Tabellen enthalten Richtwerte für den Volumenstrom und elektrische Leistung der Ventilatoren bei verschiedenen Spannungswerte für die Stufe 1 (Werkseinstellung = 2,9 V), Stufe 2 (Werkseinstellung = 6 V) und Stufe 3 (10 V) am 3-Stufenschalter. Die Werte für den Schall sind bei einem bestimmten Volumenstrom angegeben.

### 7.4.1 B 200 SC

| **Leistung** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventilatorstufe | [V] | 2,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 8 | 10 |
| Volumenstrom | [m³/h] | 31 | 60 | 71 | 89 | 98 | 116 | 147 | 178 |
| El. Leist. beid. Ventilatoren | [W] | 8 | 12 | 15 | 20 | 24 | 32 | 51 | 72 |

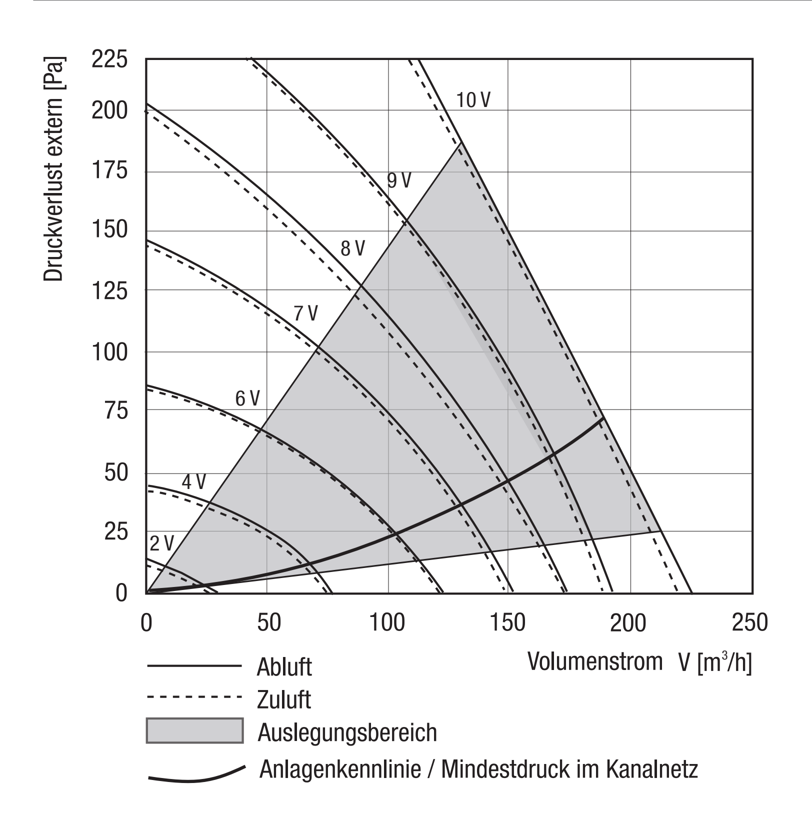
| **Schallleistung** bei der Stufe mit 4 V | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Frequenz | [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Ges. |
| Zuluft Lw, | [dB(A)] | - | 49 | 50 | 51 | 58 | 42 | 33 | 60 |
| Abluft Lw, | [dB(A)] | - | 36 | 39 | 39 | 36 | 24 | 19 | 44 |

| **Schalldruckpegel** im Raum, 1 m Abstand, 10 m² Schallabsorption | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventilatorstufe | [V] | 2,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 8 | 10 |
| Schalldruck (Lp) | [db(A)] | 27 | 31 | 34 | 37 | 40 | 45 | 50 | 51 |





| Kennlinien |
|---|




## 7.4.2 B 300 SC

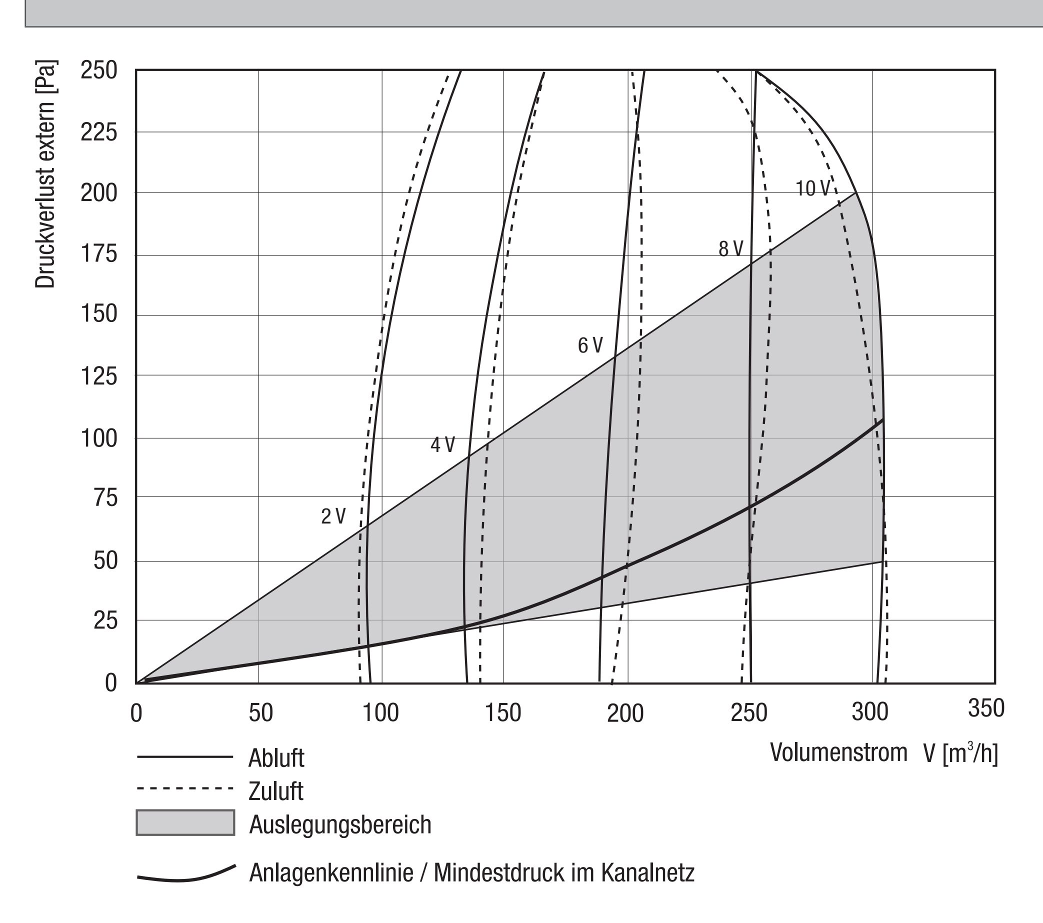
| Leistung | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventilatorstufe | [V] | 2,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 8 | 10 |
| Volumenstrom | [m³/h] | 115 | 137 | 158 | 173 | 190 | 223 | 250 | 285 |
| El. Leist. beid. Ventilatoren | [W] | 14 | 20 | 24 | 30 | 35 | 45 | 70 | 99 |

| **Schallleistung** bei der Lüftungsstufe mit 4 V | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Frequenz | [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Ges. |
| Zuluft Lw, | [dB(A)] | - | 55 | 52 | 54 | 52 | 45 | 38 | 60 |
| Abluft Lw, | [dB(A)] | - | 47 | 42 | 36 | 35 | 27 | 21 | 48 |

| **Schalldruckpegel** im Raum, 1 m Abstand, 10 m² Schallabsorption | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ventilatorstufe | [V] | 2,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 8 | 10 |
| Schalldruck (Lp) | [db(A)] | 29 | 33 | 36 | 38 | 40 | 45 | 50 | 51 |



**Kennlinien**




☞ **HINWEIS**

Das B 300 SC ist mit Konstant-Volumen-Ventilatoren ausgestattet. Zum Erhalt des gewünschten Volumenstroms (eingestellt am 3-Stufen-Schalter) wird die Drehzahl der Ventilatoren entsprechend herauf- bzw. herabgesetzt.

### 7.4.3 B 400 SC

**Leistung** in Abhängigkeit der eingestellten Spannung am 3-Stufen-Schalter

| Ventilatorstufe | [V] | 2,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Volumenstrom | [m³/h] | 144 | 200 | 216 | 244 | 260 | 300 | 360 | 415 |
| El. Leist. beid. Ventilatoren | [W] | 29 | 39 | 50 | 67 | 80 | 106 | 160 | 241 |

**Schallleistung** bei der Lüftungsstufe mit 4 V

| Frequenz | [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | Ges. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zuluft Lw, | [dB(A)] | - | 64 | 63 | 62 | 59 | 54 | 48 | 69 |
| Abluft Lw, | [dB(A)] | - | 63 | 56 | 47 | 42 | 37 | 30 | 64 |

**Schalldruckpegel** im Raum, 1 m Abstand, 10 m² Schallabsorption

| Ventilatorstufe | [V] | 2,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | 6,0 | 6,5 | 8 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Schalldruck (Lp) | [db(A)] | 39 | 44 | 47 | 48 | 50 | 52 | 56 | 59 |

## Kennlinien

Druckverlust extern [Pa]

400
375
350
325
300
275
250
225
200
175
150
125
100
75
50
25
0

10 V
8 V
6 V
4 V
2 V

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450

Volumenstrom V [m³/h]

Abluft

Zuluft

Auslegungsbereich

Anlagenkennlinie / Mindestdruck im Kanalnetz

**HINWEIS**

Das B 400 SC ist mit Konstant-Volumen-Ventilatoren ausgestattet. Zum Erhalt des gewünschten Volumenstroms (eingestellt am 3-Stufen-Schalter) wird die Drehzahl der Ventilatoren entsprechend herauf- bzw. herabgesetzt.



# EG-Konformitätserklärung

| | |
|---|---|
| Hersteller: | **HEINEMANN GmbH** |
| Anschrift: | Von-Eichendorff-Straße 59A<br>D-86911 Dießen |
| Bezeichnung: | **B 200 SC / B 300 SC / B 400 SC** |
| Beschreibung: | Zu- und Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung |

## Einschlägige CE-Bestimmungen

| | |
|---|---|
| **Niederspannungs-Richtlinie** | **2006/95/EG** |
| **EMV-Richtlinie** | **2004/108/EG** |

### Harmonisierte Normen

- EN 60335-1: 2002 + A2: 2006
- EN 60335-2-80: 2003 + A2:2009

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung des oben bezeichneten Geräts mit den genannten EG-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitsinformationen der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

| | |
|---|---|
| Ort, Datum: | Dießen, Dezember 2014 |
| Unterschrift: | ____________________ |
| Vorname, Name: | Bernhard Fritzsche |
| Funktion: | Geschäftsleitung |

## Impressum


Von-Eichendorff-Straße 59 a
86911 Dießen

Druck in Deutschland, Stand Dezember 2014



Für den Inhalt verantwortlicher Herausgeber: Heinemann GmbH
Redaktion und Layout: Carmen Auer - HEINEMANN GmbH

www.heinemann-gmbh.de

HEINEMANN GmbH

Von-Eichendorff-Straße 59 a
86911 Dießen
Telefon +49 (0) 88 07 / 94 66-0
Telefax +49 (0) 88 07 / 94 66-99

info@heinemann-gmbh.de

www.heinemann-gmbh.de
P50001 · 12/2014

